

**ANALISIS EFISIENSI PERBANKAN SYARIAH DI INDONESIA DENGAN
MENGUNAKAN METODE NONPARAMETRIK *DATA ENVELOPMENT*
ANALYSIS (DEA)**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis**

Disusun Oleh:

**YUNING TYAS ISMUNARSIH
B100130121**

**PROGRAM STUDI EKONOMI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS EFISIENSI PERBANKAN SYARIAH DI INDONESIA
DENGAN MENGGUNAKAN METODE NONPARAMETRIK *DATA*
*ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA)***

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

YUNING TYAS ISMUNARSIH

B 100 130 121

Telah diperiksa dan disetujui untuk di uji oleh:

**Dosen
Pembimbing**

Dr. Anton AgusSetyawan, SE.,MSi

NIK. 829

HALAMAN PENGESAHAN
ANALISIS EFISIENSI PERBANKAN SYARIAH DI INDONESIA
DENGAN MENGGUNAKAN METODE NONPARAMETRIK DATA
ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA)

Oleh:

YUNING TYAS ISMUNARSIH
B 100 130 121

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Sabtu, 31 Desember 2016
dan di nyatakan telah memenuhi syarat

Dewanpenguji:

1. Dr. Anton AgusSetyawan, SE.,MSi
(Ketua Dewan Penguji)
2. Muzakar Isa, SE.,MSi
(Sekretaris Dewan Penguji)
3. Zulfalrawati, SE., MSi
(Anggota Dewan Penguji)

(.....)
(.....)
(.....)

Dekan



Dr. Priyono, SE, M.Si

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila kelak terbukti ada ketidak benaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggung jawabkan sepenuhnya.

Surakarta, Desember 2016

Penulis



YUNING TYAS ISMUNARSIH

B 100 130 121

**ANALISIS EFISIENSI PERBANKAN SYARIAH DI INDONESIA
DENGAN MENGGUNAKAN METODE NONPARAMETRIK
*DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA)***

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur efisiensi Perbankan Syariah di Indonesia pada tahun 2015. Dalam penelitian ini menggunakan DEA (*Data Envelopment Analysis*) dengan pendekatan frontier yaitu VRS (*Variable Return to Scale*). Data yang digunakan adalah data sekunder yang didapat melalui laporan keuangan tahunan yang diterbitkan oleh bank. Teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel adalah purposive sampling, sampel yang digunakan adalah 5 Bank Syariah di Indonesia. Penelitian ini terdapat 3 variabel input yaitu Aset, Simpanan, dan BTK, variabel outputnya terdiri dari Pendapatan Operasional dan Pembiayaan.

Hasil dari penelitian ini adalah ke-5 Bank Syariah yang telah diteliti satu Bank yang mengalami Inefisien yaitu Bank BRIS (92,08%). Sisanya ke-5 Bank lainnya sudah mencapai tingkat efisien 100%.

Kata kunci: Bank Syariah, Efisiensi, *Data Envelopment Analysis*.

ABSTRACTION

This study aims to measure the efficiency of Perbankan Sharia in Indonesia in 2015. In this research using DEA (Data Envelopment Analysis) with the frontier approach that VRS (Variable Return to Scale). The data used is secondary data obtained through an annual financial report issued by the bank. The technique used for sampling is purposive sampling, the sample used is 5 Islamic Bank in Indonesia. This research there are three input variables, namely Assets, Deposits, and BTK, variable output consists of Operating Income and Financing.

Results from this study is the 5th Islamic Bank who has researched the Bank experiencing inefficient ie BRIS Bank (92.08%). The rest of the 4 other Bank has already reached the level of 100% efficient.

Keywords: Islamic Banking, Efficiency, *Data Envelopment Analysis*.

1. PENDAHULUAN

Era baru dalam system hukum perbankan nasional dapat ditandai dengan adanya bank syariah, yaitu era system syariah ganda (*dua banking system*). Lebih lanjut, pemerintah telah mengeluarkan regulasi terbaru yang mengatur secara khusus perbankan syariah, yaitu melalui UU No.21 tahun 2008.

Permasalahan perbankan di Indonesia salah satunya adalah masalah efisiensi. Sampai tahun 2010, efisiensi perbankan nasional dinilai masih rendah (Risky, 2013). Struktur perbankan yang sehat dan operasinal yang efisien merupakan inti dari semua permasalahan karena baik atau buruknya perbankan akan banyak ditentukan oleh baik tidaknya struktur yang dibuat dan kebijakan yang efisien, disamping perlu adanya fungsi pendukung yang lain seperti pengawasan dan peraturan yang efektif (Wahyu, 2012).

Data Envelopment analysis (DEA) merupakan suatu alat ukur kinerja efisiensi dengan mekanisme yang melibatkan sejumlah variabel input untuk menghasilkan sejumlah output sehingga dapat digunakan untuk pengambilan keputusan dan peningkatan efisiensi. DEA merupakan pendekatan nonparametrik, sehingga tidak memerlukan asumsi awal dari fungsi produksi (Ascarya, Yumanita dan Rokhimah, 2009:14).

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk mengambil judul “Analisi Efisiensi Perbankan Syariah di Indonesia Dengan Menggunakan Metode Non-parametrik *Data Envelopment Analysis* (DEA).”

2. METODOLOGI PENELITIAN

Objek penelitian ini adalah perbankan syariah di Indonesia, yaitu: Bank Syariah Mandiri, Bank Muamalat Indonesia, BCA Syariah, BRI Syariah, BNI Syariah yang terdaftar di Bank Indonesia tahun 2015 dan mengeluarkan laporan keuangan pada tahun 2015.

Data yang diperoleh dari bank umum syariah selanjutnya akan di olah dengan Data Envelopment Analysis (DEA) untuk mendapatkan nilai efisiensi masing-masing sampel tersebut. Sehingga dari ke-lima data tersebut dapat dianalisis mana yang efisien atau tidak efisien.

2.1 Metode Analisi Data

Metode Pengukuran Teknik dengan *Data envelopment Analysis*

Data Envelopment Analysis merupakan metode non parametrik yang digunakan dalam mengukur tingkat efisiensi suatu Unit Kegiatan Ekonomi (UKE). Selain itu DEA merupakan metode yang digunakan untuk mengevaluasi efisiensi dari suatu unit pengambilan keputusan (unit kerja) yang bertanggung jawab menggunakan sejumlah input untuk memperoleh output suatu output yang ditargetkan. Secara khusus, DEA merupakan pengembangan teknik pemrograman linier yang didalamnya terdapat fungsi dan tujuan dan fungsi kendala.

Data Envelopment Analysis (DEA) diperkenalkan oleh Charnes, Cooper dan Rhodes pada tahun 1978. DEA dibuat sebagai alat bantu atau alat analisis untuk mengevaluasi kinerja suatu aktifitas dalam sebuah unit entitas atau organisasi. Pada dasarnya prinsip kerja DEA adalah membandingkan data input dan output dari suatu organisasi data (*decision making unit*, DMU) dengan data input dan output lainnya pada DMU yang sejenis. Perbandingan ini dilakukan untuk mendapatkan suatu nilai efisiensi.

Alat analisis DEA dapat digunakan untuk mengukur efisiensi, antara lain untuk penelitian kesehatan (*health care*), pendidikan (*education*), transportasi, pabrik (*manufacturing*), maupun perbankan. DEA merupakan prosedur yang dirancang secara khusus untuk mengukur efisiensi relative suatu UKE yang menggunakan banyak input dan banyak output, dimana penggabungan input dan output tersebut tidak dapat dilakukan. DEA merupakan formulasi dari program linier.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karena Bank BRI Syariah memiliki efisiensi 92,08 % maka Bank BRI Syariah dapat meningkatkan efisiensinya(100%) dengan mengurangi setiap inputnya $100\% - 92,08\% = 7,92\%$ dan mempertahankan tingkat outputnya.

Sehingga Bank BRI Syariah akan menjadi efisien bila tingkat outputnya tetap dan tingkat inputnya ditambah dari Bank BNI Syariah (0,438), Bank BCA Syariah (0,380), dan Bank Muamalat Indonesia (0,182).

Mempertahankan tingkat input dan meningkatkan tingkat outputnya. Sehingga Bank BRI Syariah akan menjadi efisien bila, output pembiayaannya menjadi $6.250.689,0 / 92,08 = 67.883,24$;pendapatan operasional $158.979,0 / 92,08 = 1.726,53$

Melihat *table of target values*, tanpa menghitung dari table tersebut dapat diperoleh bila Bank BRI Syariah akan efisien, maka target variabel input output harus diubah dan disesuaikan menjadi seperti :

Variabel Input :

Asset (22.251.070,4), simpanan (2.380.197,5), dan biaya tenaga kerja (468.799,1).

Variabel Output :

Pembiayaan (6.250.689,0), dan pendapatan operasional (158.979,0).

Bank BRI Syariah dikatakan belum efisien karena dalam penggunaan asset, simpanan, dan biaya tenaga kerja belum optimal sehingga penggunaannya harus diturunkan. Dan dalam penggunaan pembiayaan dan pendapatan operasional harus ditingkatkan agar Bank BRI Syariah efisien. Untuk Bank Muamalat Indonesia, Bank BCA Syariah, Bank BNI Syariah, Bank Syariah Mandiri input dan outputnya tidak perlu diturunkan ataupun ditingkatkan karena bank-bank tersebut sudah efisiensi.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

Berdasarkan hasil perhitungan DEA, satu dari bank-bank syariah (studi pada 5 bank syariah di Indonesia) masih mengalami inefisiensi. Bank yang inefisiensi yaitu Bank BRI Syariah. Bank-bank yang efisien Bank BNI Syariah, Bank BCA Syariah, Bank Muamalat Indonesia, dan Bank Syariah Mandiri, sehingga dari bank-bank yang sudah efisien dapat dijadikan acuan bagi bank yang inefisien.

Inefisien terjadi pada Bank BRI Syariah dimana penggunaan input dan output yang terdiri dari asset, simpanan, biaya tenaga kerja, pembiayaan, dan pendapatan operasional belum optimal. Hal ini menandakan adanya penggunaan asset, simpanan, dan biaya tenaga kerja harus diturunkan dan penggunaan pembiayaan dan pendapatan operasional ditingkatkan.

4.2 Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini hanya menggunakan 5 sampel yang dianggap mewakili bank syariah di Indonesia, maka jumlahnya sangat terbatas melihat jumlah bank syariah Indonesia mencapai 34 bank pada tahun 2015 yang tercatat di bank Indonesia. Sehingga sampel tersebut dianggap sepenuhnya mewakili bank.

Penelitian ini hanya menggunakan alat analisis DEA BCC (Bankers-Charnes-Cooper). Masih banyak lagi alat analisis yang bisa digunakan misalnya alat analisis DEA dengan asumsi CRS (*Constant Return to Scale*), *Stochastic Frontier*, maupun *thick frontier*.

4.3 Saran

Diperlukan penelitian untuk memperluas penggunaan DEA untuk menjelaskan perubahan-perubahan lingkungan yang membutuhkan metode non parametrik.

Diperlukannya teori keuangan islam yang berhubungan dengan rasio-rasio keuangan perbankan syariah.

Penelitian ini membutuhkan teori yang berkaitan dengan simpanan, aset, biaya tenaga kerja sebagai input, pembiayaan dan pendapatan operasional sebagai output untuk menghubungkan input menghasilkan output yang efisien atau tidak dalam penggunaannya pada perbankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirillah, Afif. 2014. “Efisiensi Perbankan Syariah Di Indonesia”. *Journal Of Economics And Policy*.
- Bank BCA Syariah. 2015. *Laporan Keuangan Tahunan 2015*. <http://google.com>. Diakses Tanggal 18 Oktober 2016.
- Bank BNI Syariah. 2015. *Laporan Keuangan Tahunan 2015*. <http://google.com>. Diakses Tanggal 18 Oktober 2016.
- Bank BRI Syariah. 2015. *Laporan Keuangan Tahunan 2015*. <http://google.com>. Diakses Tanggal 18 Oktober 2016.
- Bank Indonesia. 2016. *Statistik Perbankan Syariah*. <http://www.bi.go.id/>. Diakses Tanggal 7 November 2016.
- Bank Muamalat Indonesia. 2015. *Laporan Keuangan Tahunan 2015*. <http://google.com>. Diakses Tanggal 18 Oktober 2016.
- Bank Syariah Mandiri. 2015. *Laporan Keuangan Tahunan 2015*. <http://google.com>. Diakses Tanggal 18 Oktober 2016.
- Firdaus, Muhammad Fazadan Hosen, Muhamad Nadratuzzaman. 2013. “Efisiensi Bank Umum Syariah Menggunakan Pendekatan Two-Stage Data Envelopment analysis”. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*.
- Hakim, Lukman. 2012. “Prinsip-prinsip Ekonomi Islam”. Surabaya: ERLANGGA.
- Maflachatur. 2010. “Analisis Efisiensi Teknik Perbankan Syariah Di Indonesia Dengan Metode Data Envelopment Analysis (DEA)”. Skripsi. Universitas Diponegoro.
- Niswati, Za’imatun. 2014. “Analisis Efisiensi Kinerja Menggunakan Model Data Envelopment Analysis (DEA) Pada Perusahaan PT XYZ”. ISSN.

- Nugraha, BhavaWahyu. 2013. "AnalisisPerbankanSyariahMenggunakanMetode Non Parametrik Data Envelopment Analysis (DEA)". JurnalIlmuManajemen. Vol 1, No 1.
- Pradiknas, Tri Yoga danFaturohmanTaufik. 2015. "Efficiency Of Islamic Banking Comapared To Conventional Banking: Evidience From Indonesian Banking Sector". Journal Of Business And Management. Vol. 4, No. 5.
- Rahim, abdul.,Dkk. 2013. "Efficiency Of Islamic Banks: A Comparative analysis Of MENA And Asian Countries". Journal Of Economic Cooperation And Development, 34, 1.
- Rahim, SitiRohaya Mat., dkk. 2015. " How Efficiency Are Islamic Bnaks In Malaysia ?". Journal Of Business Studies Quarterly. Vol 6, No 3.
- Sami, Boudabbousdan Ali, YosraElhaj. 2016. "The Efficiency Of Islamic Banks In North Africa: Analysis With The Non-Parametric Approach DEA (Windows Analysis)". Global Journal Of Management And Business Research: C finance. Vol 16, Issue 5, Version 1.
- Sugiyono. 2010. "MetodePenelitianBisnis". Bandung: ALFABETA.
- Yildirim, Ismail. 2015, "Financial efficiency Analysis In Islamic Banks: Turkey And Malaysia Models". Journal Of Economics, Finance And Accounting". Vol 2, Issue 3.